

УДК 632.9

М. К. Миронова, И. О. Камаев, Ю. Н. Приходько

*Всероссийский центр карантина растений,
140150, Россия, Московская область, Раменский район,
р.п. Быково, ул. Пограничная, 32,
mironam@mail.ru*

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ ВИРУСА ROSE ROSETTE VIRUS И КЛЕЩА *PHYLLOCOPTES FRUCTIPHILUS*

Ключевые слова: вирус розеточности розы, бутонный клещ розы, анализ фитосанитарного риска, потенциальный ущерб, карантин растений.

Проведена оценка риска интродукции, потенциальных экономических, экологических и социальных последствий распространения на территории России вируса розеточности розы *Rose rosette virus* (Viruses: Bunyaviridae: Emaravirus) и его переносчика бутонного клеща розы *Phyllocoptes fructiphilus* Keifer (Acari, Eriophyidae).

Вирусная болезнь розеточности розы за последние несколько десятилетий распространилась из западной части США до восточного побережья, угрожая уничтожить американскую индустрию розоводства. Заболевание является летальным для растений розы. Предполагается, что широкое распространение этого заболевания связано с интродукцией и распространением в Северной Америке розы многоцветковой (*Rosa multiflora*). Поражаются практически и все другие виды культивируемых роз [1–5]. Единственным идентифицированным переносчиком возбудителя заболевания является клещ *Phyllocoptes fructiphilus*.

В результате проведенного анализа фитосанитарного риска вероятность проникновения на территорию России вируса розеточности розы и бутонного клеща розы оценена как высокая (7,14 и 6,22 балла из 9), поскольку ввоз саженцев, черенков и срезанных растений розы в Россию не запрещен и осуществляется, в том числе из США, где возбудитель заболевания и переносчик широко распространены.

Вероятность акклиматизации вируса и клеща на территории России также оценена как высокая (6,91 и 7,02 балла соответственно) вследствие сходства климатических условий современных ареалов анализируемых организмов и регионов потенциальной акклиматизации, а также широкого распространения культурных и дикорастущих растений розы на территории России.

Потенциальный ущерб для экономики и природы России в случае распространения вируса и клеща на территории России оценен как средний (4,74 и 5,76 балла соответственно). В качестве путей распространения анализируемых организмов рассмотрены антропогенный путь через импорт и перемещение саженцев, черенков и срезанных растений розы, а также естественный способ распространения клеща воздушными потоками.

Потенциальное воздействие вируса и клеща на производство саженцев, горшечных и срезанных растений розы в России оценено как большое в соответствии со шкалой экономического ущерба [6]. Воздействие вируса и клеща может быть значительным для производства на территории России розового масла, других продуктов из растений розы,

плодов шиповника, имеющих лекарственное и пищевое применение. Высокий риск вирус и клещ представляют для ботанических садов, оранжерей, коллекций, содержащих виды и сорта роз, имеющих высокую эстетическую и экономическую ценность. Под угрозой заражения клещом и переносимым им вирусом могут оказаться природные популяции диких видов рода роза, в том числе эндемичных, редких и исчезающих видов.

В России зоной наиболее высокой потенциальной вредоносности вируса и клеща являются Южный федеральный округ, юг Центрального, Приволжского и Уральского федеральных округов, юг Западной Сибири и Приморья.

Общие оценки фитосанитарного риска (2,34 и 2,51 балла для вируса и клеща соответственно), интегрирующие оценки вероятности проникновения и акклиматизации, потенциальных последствий распространения на территории России, превышают условный пороговый показатель [7], что позволяет классифицировать анализируемые организмы как соответствующие карантинному статусу и рекомендовать включение вируса розеточности розы *Rose rosette virus* и бутонного клеща розы *Phyllocoptes fructiphilus* в Перечень карантинных объектов Российской Федерации.

Работа выполнена в рамках Гостемы НИР АААА-А20-120071490012-5.

Список литературы

1. Allington W., Staples R., Viehmeyer G. // Journal of Economic Entomology. 1968. Vol. 61. P. 1137–1140.
2. Amrine J. W., Hindal D. F., Stasny T. A. et al. // Entomological News. 1988. Vol. 99. P. 239–252.
3. Otero-Colina G., Ochoa R., Amrine Jr. J.W. et al. // Journal of Environmental Horticulture. 2018. Vol. 36(4). P. 146–153.
4. Solo K. M. Rose Eriophyid Mites: an ecological study of *Phyllocoptes fructiphilus* Keifer (Acari: Eriophyidae), vector of rose rosette virus, and its relationship with *Rosa* species. Master's Thesis. University of Tennessee. 2018. 70 p.
5. Vazquez-Iglesias I., Ochoa-Corona F. M., Tang J. et al. // Plant Pathology. 2020. <https://doi.org/10.1111/ppa.13255>
6. Магомедов У. Ш., Мазурин Е. С., Миронова М. К. // Наука и практика. 2013. № 2(4). С. 8–12.
7. Магомедов У. Ш., Миронова М. К., Яковлева В. А. // Наука и практика. 2015. № 2(12). С. 8–16.